№ 24. Warszawa, 14 (26) Lipca 1897 r. Rok XLVI.

KORESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.“

Porządkowanie rojów i gniazd z plastrami
po miodobraniu.

Gdy tylko nastąpią chłodne noce, co corocznie powtarza się około Św. Anny, przerywa się pożytek. Zaraz się też one biorą do zaprowadzenia pewnych oszczędności, a zatem wyrzucają czerw trutowy, żeby go nie karmić i które roje mają dobre płodne matki, zaraz biorą się do wypędzania trutni.

Wszystek miód po plastrach pierwotnie podczas zbioru porozrzucany, zbierają i składają w głąb ula, obawiają się bowiem pszczół rabujących i od tej chwili w ogóle pszczoły ku jesieni są złośliwszemi, ostro stawiają się w obronie swego ula, a wszystkie szpary, dziury przy zatworach starannie zalepiają kitem.

Wiedząc o tem, że pszczoły tak zawczasu potrzebują się uszykować na zimowe leże, pszczolarze, dowolnie rozporządzający się plastrami w ulach ramowych, powinni jaknajśpieszniej po głównem miodobraniu składać pszczołom gniazda zimowe, ma się rozumieć z najlepszych pszczolich plastrów.

Woszczynę pszczolą, zupełnie białą, w której się jeszcze pszczoły nie lęgły, wstawia się w środek gniazda, żeby jeszcze matka czerwiła, a po wylęgnięciu się tych młodych pszczół w jesieni, woszczyna ta była trwalszą, jako zmocowana w komórkach po wylęgłych się gąsienicach. Gdy zapas miodu w roju okazuje się dostatecznym w gnieździe na zimę, nadmiar plastrów zabiera się z ula i wszystko na ulu, co w nim jest, zapisuje.

Gdzie więc się widzi brak płodnej matki lub brak miodu, czy też niedorobione lub trutowe plastry, wszystko się zaznacza na ulu odpowiednim znakiem, żeby jeszcze w porze ciepłej, najpóźniej w miesiącu sierpniu, w każdym roju, co potrzeba dodać lub naprawić.

Wszelkie pomniejsze roiki z niepoobrabianemi gniazdami, jaknajwcześniej karmić i sztukować im plastry, żeby żadnej nędzy na zimę nie zostawić. Połączenia też roików uskuteczniać uważnie, żeby pszczoły się nie ścinały i matki im nie ginęły.

W każdym ulu, gdy znajdzie się rój w dobrym stanie, t. j. z matką i z zapasem miodu, i z odpowiedniej wielkości do pszczół gniazdem, jeszcze sobie do jesieni porobi pewne porządki, celem dobrego przezimowania i wygodnego życia ku wiośnie.

Pszczoły mają tyle rozumu, że obok zapasu miodu, jaki sobie zasklepiają w górze plastrów na zimę, zachowują jeszcze pewną ilość pyłku kwiatego w komórkach pod miodem. Dla konserwacyi więc pszczoły w środku gniazda stłaczają pyłek na dnach komórek, zasklepiają go prawdopodobnie masą woskowo-żywiczną, jakby kitem, i do pełna komórki na wierzch zalewają miodem, który również zasklepiają. Pod taką więc tylko opieką pszczół i w ciepłem ich gnieździe może być pyłek dotrzymanym ku wiośnie, a bardzo on się przyda pszczołom do karmienia dzieci jeszcze przed odlotem wiosennym.

Niektórzy pszczelarze, zbywające plastry z miodem i pyłkiem, chcą przechowywać do zasilania i karmu pszczół na wiosnę; otóż ani pyłek w otwartych komórkach, ani miód, przy zmianach temperatury nie da się przechować bez zapleśnienia pyłku i kwaśnienia miodu.

Wyjątkowo tylko plastry napełnione miodem i dobrze zasklepione można przetrzymać przez zimę w równo ciepłem mieszkaniu, czyli mniej więcej w takiej temperaturze, jaką pszczoły między sobą utrzymują, inaczej, gdy miód spotka się z wilgotnem powietrzem i zimnem, to od tego i cukrowacieje, i wciągając wodę w siebie z powietrza, rzednieje, a następnie kwaśnieje.

We wszystkiem, jak widzimy, pszczoły najlepiej pouczają jak ich produkta zakonserwować i dłużej przetrzymać w dobrym stanie; zatem i miód odpowiedniej gęstości gdy kto złoży w słoiku lub innem naczyniu i tak hermetycznie, jak pszczoły, woskiem zalepi, to utrzymując przytem w równej, ciepłej temperaturze, przechowa w stanie świeżym.

Kazimierz Lewicki.

Czy torf ma wartość, jako pasza?

Niemieckie Towarzystwo rolnicze wydało odezwę do swych członków, w której ich wzywa do zakomunikowania swych doświadczeń co do paszy melasu torfowego?

Na to radca ekonomiczny Vibrans z Wendhausen odpowiada co następuje:

„Żądacie odemnie informacyi o wartości pastewnej melasu torfowego. Szkoda na to czasu i papieru, a doświadczenia stronniczego sprawozdawcy, przeceniającego wartość tej paszy, mogą łatwo zły wywrzeć skutek i rolników na niepotrzebne narazić wydatki.

Czy sądzi może kto, że torf i azot w nim się znajdujący, mają jakąkolwiek wartość pastewną? Jeżeli tak jest, to mając olbrzymie zapasy torfu w północnych Niemczech, możemy być spokojni o paszę dla bydła. Dziwna jednakże rzecz, że w suchym roku 93/94 nie czerpano z tych ukrytych skarbów; w przeciwnym razie na cóż mieszać melas, który jest doskonałą paszą—z torfem, który żadnej pod tym względem nie ma wartości—chyba na to, ażeby wzbogacać fabrykantów, a sobie pieniądze wypędzać z kieszeni. Skutek pozostanie ten sam, jedynie cena się zwiększy. Sam melas kosztuje 1—1,50 marek; w tym razie płacimy za 1 funt cukru 2—3 fen., w mieszaninie torfowej zaś płacą za cukier 4—6 fen. Kto w dzisiejszych czasach ma odwagę zapłacić za towar dwa razy tyle, ile rzeczywiście wart, ten na złe czasy narzekać nie powinien!

Że zaś do tej mieszaniny nie bierze się najlepszego melasu, ale raczej najgorszy, to pewno każdemu jasnem być powinno, a różnica pomiędzy dobrym melasem a złym, jest olbrzymia. Wstrzymuję się od dalszych uwag, a wytworzenie sobie sądu, na podstawie moich uwag, każdemu pozostawiam do woli“.

Prof. dr. Vogel w *Norddeutsche Allgemeine Zeitung* robi nad sprawozdaniem Vibrans'a następujące uwagi: „Wątpliwości p. Vibrans'a, jakie w swem sprawozdaniu przytoczył, są do pewnego stopnia słuszne. Ważną zwłaszcza jest rzeczą zwrócenie uwagi na różnicę, jaka jest w istocie pomiędzy różnemi melasami.

Należy jednakże zwrócić uwagę na rozmaitą wartość miału torfowego. Do mieszanki trzeba najlepszego używać miału, który bardzo mało zawiera mineralnych substancyj i przyczynia się do procentowego obniżenia zawartości soli w mieszance. Oprócz tego nie jest miał zupełnie straconym, jako pasza. U bydła zapełnia on do pewnego stopnia żołądek, w miejsce sieczki, a część surowego białka, którego zawiera około 20%, jest bezwątpienia strawną. Co się nie zamieni w soki, wychodzi z kałem i wciąga gnojówkę, a więc pośrednio korzyści przynosi. Obok więc właściwego zadania, t. j. wiązania melasu, oddaje miał jeszcze poboczne usługi“.

Interesującem w wywodach prof. Vogla jest to, że utrzymuje, jakoby miał torfowy posiadał wartość, jako pasza; oświadcza bowiem, że „część proteinu jest strawną“. Do tej pory, o ile nam wiadomo, jeszcze żaden fachowy człowiek podobnego twierdzenia nie postawił, ani żaden rolnik, ani konował, ani też chemik. Znamy nawet handlarzy, którzy otwarcie wyznają, że na zawartość pastewną melasu, dodatek torfu żadnego nie ma wpływu.

Jeżeli prof. Vogel ma słuszność, co do swego twierdzenia, to rzeczywiście trudno sobie wytłómaczyć, dlaczego właściciele torfów nie eksploatują ich w celach paszy, zwłaszcza w latach suchych, gdzie siano, koniczyna i jarzyny się wypalają—a w to miejsce kupują drogie surogaty pastewne?

Jest to sprawa dotąd jeszcze nie wyjaśniona dokładnie, w każdym atoli razie lepiej i praktyczniej dla nas dzielić zapatrywania p. Vibrans'a, dopóki nie będziemy mieli pewnych dowodów, że torf rzeczywiście ma te własności, jakie mu prof. dr. Vogel przypisuje.

Zastosowanie obornika.

Gdy obornik leży, traci się na ilości wskutek fermentacyi, jaka się w nim odbywa; traci się na jakości wskutek funkcyi życiowych bakteryj, które saletrę rozkładają. Gdy obornik leży za długo, zbija się w kawały twarde, a wtedy trudno go na polu rozrzucić. Kawały te torfieją, nie rozkładają się i ziemi nie użyzniają. Dlatego nie należy czekać długo z wywiezieniem obornika, lecz starać się wszelkiemi siłami o to, by go często wywozić i zaraz rozrzucać w polu.

Gdy się obornik wywozi w pole, czy to wprost z obory, czy z gnojowni, i układa w kupach na polu, to kupy powinny mieć ściany prostopadłe, by się te jego części, które leżały na spodzie gnojowni i które silniej się rozłożyły, mogły dobrze zmieszać z częściami, znajdującemi się przedtem na wierzchu gnojowni.

Na polu należy mierzwę zaraz równo rozrzucić. Zrzuca się ją z woza w małe kupki i zaraz rozrzuca. Jeżeli pozostawia się ją w małych kupkach przez dni kilka, to ponosi się wskutek działania powietrza i deszczu znaczne straty przez ulotnienie się amoniaku.

Mierzwę rozrzuconą należy o ile możności zaraz przyorać. Z przyoraniem wstrzymuje się tylko wtedy, jeżeli powietrze nie pozwala na orkę.

Jeżeli stosunki gospodarcze lub pogoda nie pozwalają na natychmiastowe przyoranie mierzwy, to można sobie poradzić, lecz tylko w największej potrzebie, w ten sposób, że się układa na polu większe kupy mierzwy. Górna część kupy powinna mieć wtedy kształt dachu. Kupę otacza się rowkiem, a ziemią z rowku wziętą przykrywa się kupę. Aby uniknąć strat, należy tu używać środków konserwujących mierzwę.

W końcu niech wolno będzie nadmienić, że rolnik myślący będzie używać mierzwy tylko pod płody, które według wszelkiego prawdopodobieństwa wydadzą plon dobry i obfity.

Czy podściełanie słomą krajaną jest polecenia godnem?

Nakładanie mierzwy na wozy wymaga dużo mozolnej pracy i uważać je można jako jedno z najniepraktyczniejszych urządzeń w gospodarstwach naszych. Chcąc, ażeby nawożenie mierzwy nie doznało przerwy, trzeba wozy, drabki i deski mieć zawsze w należytym porządku, co też w dobrych gospodarstwach być powinno, ale oprócz tego koniecznie powinny się jeszcze znajdować zapasowe części, ażeby w razie złamania się drabki lub deski, ludzie i konie nie potrzebowały czekać, aż kołodziej lub kowal je naprawi. Wywożenie mierzwy jest strasznie zmudną pracą, a oprócz tego zwykle niepraktycznie wykonywaną. Wozy wjeżdżają zwykle na gnojownię, poczem następuje szarpanie i wyrywanie mierzwy za pomocą krzywych wideł, kładzenie na wozy, zesuwanie na polu i w końcu rozdrabnianie. Ta ostatnia czynność powinna być jaknajsubtelniej wykonaną, bo od równego rozrzucenia mierzwy zależy równy wzrost roślin. Pomimo, że rozrzucanie powolnie bardzo się odbywa, niezawsze mierzwa równo leży na polu, a skoro się przyorywanie rozpocznie, pługi ściągają mierzwę, zatykają się, a skutkiem tego w jednem miejscu więcej się w ziemię mierzwy dostaje, a w drugiem mniej, niektóre zaś miejsca wcale mierzwy nie otrzymują. Naturalnem następstwem tego być musi, że jedne rośliny za wiele dostają pokarmu, inne bez niego obywać się muszą, a zatem idzie nierówny stan zasiewów. Na tym punkcie dużo rolników grzeszy brakiem zastanowienia nad zastosowaniem praktyczniejszego sposobu.

Krajanie słomy na kawały 20—30 cm. długie, byłoby wielkiem ułatwieniem pod każdym względem. I tak ułatwia się kładzenie mierzwy na wozy, rozrzucanie prędzej i dokładniej wykonanem być może, przyorywanie odbywa się bez przeszkód, a oprócz tego mniej słomy wychodzi.

Godną uwagi jest i ta okoliczność, że krajana słoma wciąga więcej moczu i dlatego mniej daleko czystej nieprzegniłej słomy na pole się wywozi. Krając słomę na podściół przeznaczoną, zyskujemy na czasie, sile i pracy, a jeden człowiek przez dzień może na kilka dni krajanej słomy dostarczyć.

Czy używamy słomy krajanej lub długiej, błędem jest zbierać mierzwę z wierzchu, powinno się raczej mierzwę szpadlem ostrym krajać z góry na dół w pasach 25—30 cm. szerokich.

Czynność ta nie pomnaża wcale pracy, owszem przeciwnie oszczędza roboty. Nie potrzeba bowiem już wydzierać i szarpać mierzwy, co jest bardzo mozolnem, a oprócz tego mierzwa przegniła miesza się z mniej przegniłą, a rośliny dostają równy pokarm i skutkiem tego wegetacya równo się odbywać może.

Jeżeli wozy zajeżdżają obok gnojowni, a mierzwę nakłada się, jak się wyżej powiedziało, to wozy stoją na bruku i ruszenie z miejsca nie wymaga wielkiego natężenia koni. Skoro zaś wozy wjeżdżają na gnojownię, wóz grzęźnie w mierzwie, konie ostatnich sił dobywać muszą, ażeby go wyciągnąć, a wtedy bat pełni swą tyrańską powinność. Ileż to razy się zdarza, że przy tej pracy konie nogi łamią lub kaleczą?

W obecnych krytycznych dla rolnictwa czasach, każdy starać się usilnie powinien, ażeby wszelkie prace zawodowe ułatwiać o ile się da, ażeby je jaknajtańszym opędzić kosztem i jaknajpraktyczniej wykonywać. Krajanie słomy, oraz krajanie mierzwy nietylko ułatwia samą pracę, ale zarazem przyczynia się do tego, że produkujemy mierzwę lepszą i równiejszą. Wilgoć, która do dalszej wpływa warstwy, rozkłada się przez zmięszanie na całą mierzwę, która wtedy w równej jakości roślinom się udziela. Ponieważ zaś mierzwa stajenna jest podstawą dobrobytu rolników, dlatego koniecznem jest w ich własnym interesie umiejętne i racyonalne obchodzenie się z nią.

Landwirtschaftliche Zeitung zamieszcza rysunek przyrządu nadesłany mu przez p. Jerzego Allendörfera z Kl. Rohrheim, za pomocą którego w krótkim czasie dużo można nakrajać słomy na podściół. W № 95 zeszłego roku była opisana i naszkicowana patentowana sieczkarnia, skonstruowana w tym celu przez Schwanholda z Tistingsdorf.

Czy użycie wapna mielonego jest korzystnem?

Od roku polecają często używać wapna mielonego. Jak wiadomo, używanie wapna w kawałkach połączone jest z pewnemi niedogodnościami. A przecież trzeba wapno dobrze, równo z ziemią zmieszać, jeżeli ma skutkować zadawalająco. Dlatego niektóre kopalnie wapna proszkują wapno w kawałkach na pył i w tym stanie wysyłają je w handel. Wapno takie daje rolnikowi tę korzyść, że może je rozrzucać maszyną zwyczajną, używaną do rozrzucania sztucznych nawozów, że może je lepiej z ziemią zmieszać i przez to lepszego skutku się spodziewać; że do otrzymania pewnego skutku wystarczyć może mniejsza ilość wapna, a tem samem może produkować taniej.

Te przypuszczenia, teoretycznie uzasadnione, w praktyce napotykają na pewne trudności.

W praktyce pokazało się, że wapno miałko zmielone, przy rozrzucaniu w polu, czy to ręką, czy maszyną, kurzy się w sposób nieznośny. Najsłabszy wietrzyk rozkurza wapno, że prawie niepodobna go równo rozdzielić. Nawet wtedy, gdy nie ma wiatru, wapno szkodliwie oddziaływa na skórę i oczy robotników tak, iż po upływie krótkiego czasu, pracę trzeba zaniechać.

Wapno sproszkowane nie jest też wcale tak tanie, jak przypuszczają. Sprzedają je o 10 do 12 fen. drożej, aniżeli wapno w kawałkach. Nadwyżka ta ceny na centnarze jest też uzasadnioną, gdy się ma na uwadze koszta mielenia.

Lecz sprawa ta ma dla rolnika większe znaczenie, gdy się porówna zawartość wapna skutecznego (a więc wapna gryzącego, CaO) w wapnie w kawałkach i w wapnie zmielonem. Wapno w kawałkach zawiera wapna skutkującego, gryzącego, 96 — 98%, wapno zmielone zaś tylko 60—70%. Pochodzi to ztąd, że wapno sproszkowane, delikatnie rozdzielone, nadzwyczaj chciwie wciąga w siebie wilgoć i kwas węglowy z powietrza, które łączą się już z wapnem mielonem, zanim je do worków wsypią.

Jeżeli więc wapno świeże w kawałkach kosztuje 46 fen., otrzymujemy 96 funtów rzeczywistego wapna, w razie drugim zaś za 56 fen., tylko 60—70 funt. Wapno w kawałkach kosztuje więc w rzeczy samej centnar 48 fen., wapno sproszkowane zaś centnar 86 fen. Różnica ta wypada na szkodę rolnika, tem więcej, gdy się obliczy koszta przesyłki. Wtedy zdarzyć się może, że wapno sproszkowane wypadnie podwójnie tak drogo, jak wapno w kawałkach.

Sprawa się ma więc tak, że produkt sproszkowany nie zawiera w rzeczywistości o wiele więcej wapna skutkującego, niż zwyczajne prósze wapienne, które się otrzymuje jako produkt uboczny, jako odpadki, a które jest o wiele tańszem. Ani wapno sproszkowane sztucznie (wytworzone z kamienia wapiennego), ani prósze wapienne, popiół wapienny nie wytrzymują, nie opłacają przesyłki w okolice odległe.

W czasie przesyłki, wapno sproszkowane sztucznie, wciąga w siebie z powietrza coraz więcej wody i kwasu węglowego. By się o tem przekonać, nie potrzeba wcale wiadomości chemicznych. Widać to gołem okiem. Wapno takie, przesyłane w miechach, rozrywa się, rozpycha je, wskutek powiększenia się objętości. Zalecają w miejsce miechów, używać do przewozu beczki z dnem poruszal-

nem, mogącem się w razie potrzeby na zewnątrz posunąć, z dnem na sprężynach. Taka operacya podraża towar, a nie zapobiega wcale, by wapno już w czasie mielenia i sypania do beczek nie przyciągało wody i kwasu węglowego.

Kto wapna w kawałkach używa z wszelką ostrożnością w polu, jak to dotąd z praktyki wiadomo, ten jeszcze najpewniej i najtaniej dojdzie do celu.

Nowsze badania nad zużytkowaniem kości i mąki kostnej w rolnictwie.

Lubo profesor Maercker twierdzi w nowszym czasie na podstawie rozlicznych doświadczeń, że mąka kostna ma bardzo małą wartość nawozową stosunkowo do jej ceny, to jednakże odzywają się głosy z innych krajów o wiele korzystniej o tym nawozie. Stacye doświadczalne w Sobieszynie i w Cornaredo w górnych Włoszech zalecają rolnikom usilnie użycie mąki kostnej, nie kosztującej w owych krajach zbyt wiele, a powiększającej plony tak pod względem ilości, jak i jakości.

Z danych statystycznych przekonywamy się, że lubo ilość produkowanych kości w Ameryce północnej wynosi cztery razy tyle, co w Ameryce południowej, mają one w kraju ostatnim bardzo małą wartość. Kości odgrywają tam rolę podrzędną i sprzedaje się je zazwyczaj za nizką cenę w formie popiołu kostnego do Europy. Natomiast w Ameryce północnej są one stosunkowo dość drogie, pomimo nizkiej ceny fosfatów i superfosfatów. Fakt ten, dziwny na pozór, polega na tem, że mieszkańcy zwłaszcza Stanów Zjednoczonych umieją wyzyskać w sposób racyonalny owe odpadki zwierzące. W tym celu suszą oni najpierw kości surowe lub trochę odklejone, mielą i mieszają je potem z innemi odpadkami rzeźni (krwią, skórami i t. p.). W końcu otrzymują w ten sposób trzy rodzaje mąki kostnej:

Bone tankage dust z 5—6% azotu i 45—50% fosforanów
Ground bones dust z 4—5 „ i 50—55 „
Bone meal dust z 3—4 „ i 55—60 „

Prócz tego powstają jako produkty poboczne w wielkich fabrykach w Chicago także tłuszcz, ekstrakt mięsny wytworzony na zimno, pepsyna i pankreatyna.

Te trzy rodzaje mąki kostnej służą za znakomity nawóz, szczególniej pod kukurydzę i pszenicę, zwłaszcza w tym celu, aby otrzymać obfity drugi plon koniczyny i lucerny, lub też do użyzniania łąk. Z doświadczeń wykonanych w Pensylwanii, wynika, że subtelnie rozdrobnione kości mają nawet bez dodatku kwasu siarczanego wielką siłę nawozową. Teoretycznie da się to wyjaśnić w ten sposób, że asymilacya kwasu fosforowego, zawartego w owych mąkach kostnych w formie fosforanu wapna trójzasadowego, powiększa się znacznie za pomocą wielkiej ilości kleju i innych materyj organicznych, zawierających azot.

Badania powyższe, przeprowadzone przez pp. Henry, Roberts, Armsby i Calderell i rozpowszechnione w Ameryce ogólne stosowanie naturalnych mąk kostnych obalają twierdzenie Maerker'a i Steffken'a o małej wartości nawozowej tych substancyj. Również otrzymał kierownik stacyi doświadczalnej w Cornaredo (Włochy), dr. Monti znaczną zwyżkę plonu u roślin zbożowych i siana przez użycie naturalnych mąk kostnych. Najwyższy plon dały mąki roztworzone 15 procentami kwasu siarczanego, a większa ilość kwasu wpłynęła niepomyślnie na rezultat zbioru.

Z doświadczeń powyższych wynika, że nie wyzyskuje się racyonalnie kości, żarząc je, a zatem niszcząc w nich części organiczne i roztwarzając je następnie za pomocą kwasu siarczanego w celu otrzymania superfosfatu czyli fosforanu wapna jednozasadowego; kości należy raczej w stanie naturalnym przerabiać na mąki, zawierające azot. Trzeba unikać nietylko straty substancyj organicznych, mieszczących się w wielkiej ilości w kościach nawet po odklejeniu ich, lecz owszem powiększać ilość ich przez dodatek odpadków rzeźni. Zresztą pożądane byłyby do wyjaśnienia tej nader ważnej kwestyi o działaniu kleju na asymilacyę kwasu fosforowego jeszcze inne powtórne i w rozmaitych warunkach wykonane doświadczenia.

Stowarzyszenie niemieckich hodowców drobiu.

Niemiecka krajowa hodowla drobiu, nie wystarczając na zaspokojenie potrzeb ludności, dopełniana jest dotąd importowaniem drobiu z zagranicy. Na tem polu produkcyi, hodowcy z Królestwa Polskiego, oddawna i z powodzeniem występowali na niemieckich rynkach zbytu i pozycya ta w ogólnym krajowym budżecie coraz większemi cyframi się zaznaczała. Że hodowcy z Królestwa tej gałęzi przemysłu nie umieli dotąd wyzyskać w tych rozmiarach, w jakichby mogli, dowodzi choćby fakt, że agenci niemieckich firm importowych dotąd wciąż jeszcze wyszukiwać muszą wytwórców w Królestwie, a nie, jakby należało się spodziewać, odwrotnie agenci producentów, poszukiwaliby rynków zbytu. Fakt ten dowodzi, że hodowla drobiu w Królestwie nie jest dostatecznie rozwiniętą, z drugiej strony, że znalazłaby ona olbrzymie pole do rozwoju, gdyby zajęto się nią umiejętnie i energicznie. Nawiasem mówiąc nie można nie zauważyć, że skargi ziemian na małe dochody z gospodarstw rolnych, nie zupełnie są słuszne, skoro tego przyczyną jest, jak w tym, tak i w wielu innych wypadkach, nieumiejętność wytworzenia źródeł dochodów z winy samych rolników.

Hodowla drobiu u nas w kraju i w Niemczech różni się właściwie jedna od drugiej o tyle, że Niemcy potrzebują importować drób z zagranicy, nasi zaś hodowcy zaspakajają zupełnie miejscowe potrzeby i nadmiar wysyłają za granicę. W każdym jednak razie nadmiar ten znalazłby jeszcze wiele korzystnych ujść, gdyby umiano go powiększyć i właściwie skierować. Być więc może, że wskazanie przykładu postępowania Niemców, w danym wypadku, pobudzi energię naszych hodowców i wykaże im, choć w przybliżeniu sposób, według którego wyzyskaćby można korzystnie hodowlę drobiu, a co za tem idzie, jedno więcej źródło dochodu w gospodarstwie rolnem powiększyć.

Oczywiście stosunki nasze zasadniczo różnią się od stosunków niemieckich hodowców, ale w każdym bądź razie różnica ta nie wypada na naszą niekorzyść, powinnaby zatem i u nas, na omawianym tutaj polu wiele jeszcze zdziałać.

Niemieccy hodowcy drobiu zawiązali Towarzystwo popierania hodowli drobiu (Klub Deutscher Geflügelzüchter). Towarzystwo to różni się od wielu towarzystw u nas w kraju przedewszystkiem tem, że działań swych nie ogranicza na słowach, lecz dąży do nich energicznym czynem, pracą wytrwałą, zawsze świadomą wytkniętego sobie celu. Zamiast popierać hodowlę drobiu zachętami wypowiedzianemi lub wypisanemi w mniej lub więcej misternej formie, Towarzystwo, jako zbiorowy wytwórca, staje do walki konkurencyjnej, postanawia sobie zdobyć rynki krajowe, wyprzeć z nich dostawców zagranicznych, zwiększyć produkcyę i opanować tę gałęź przemysłu doszczętnie.

Do walki tej staje z następującą uchwałą:

I. We wszystkich miejscowościach, gdzie znajdują zbyt importowane z zagranicy jaja, utworzyć składy jaj niemieckich.

II. Możność zbytu jaj wytworzyć dla producentów w ten sposób, iżby nabywała je ścisła organizacya bezpośrodnio przez swych agentów, którzy w regularnych odstępach czasu zwracać się będą po zakupy.

III. Jaja, sprowadzane z zagranicy, zaopatrzyć w markę „jaja zagraniczne“ i tylko pod taką marką na rynki je dopuszczać, ażeby uniemożliwić publiczności jakiekolwiek nieporozumienie.

IV. Wystąpić do właściwych władz o podniesienie cła wwozowego.

Projekt, zakreślony w punkcie I i II, z dniem 15 lipca wszedł już w życie. Wykonano go w ten sposób, iż w Berlinie otworzono centralny skład celem sprzedaży jaj niemieckich. Na wszystkich ulicach i placach Berlina Towarzystwo otwiera swoje filie, bądź to we własnych magazynach, bądź też w odpowiednich prywatnych. Towarzystwo czynności swe w takimże porządku rozprzestrzenia na miasta prowincyonalne, dążąc wytrwale do owładnięcia całą produkcyą krajową i jej zbytem. Każde oddzielne jajko stemplowane jest pieczęcią Towarzystwa, przez co zyskuje się zaufanie publiczności.

Każdy z członków, występujący jako sprzedający czy też jako hodowca lub dostawca, musi podpisać zobowiązanie, że zapłaci 500 marek kary w razie, jeśli okaże się, iż czynnie lub też przez nieprzeciwdziałanie stał się winnym sprzedawania jaj zagranicznych pod marką niemieckich krajowych.

Agenci Towarzystwa obowiązani są odwiedzać hodowców w swych rewirach 2 — 3 razy tygodniowo, ażeby jaja w możliwie świeżym stanie odbiorcom dostarczać. Objazdy takie mają odbywać się punktualnie i jaknajczęściej, ażeby hodowców zachęcić do usiłowania zwiększania produkcyi bezustannie, dając im możność łatwego, dużego i korzystnego zbytu. Agenci obowiązani są zwracać uwagę na wielkość jaj i już przy kupnie odpowiednio je sortować, co będzie miało zachęcający wpływ na dążenia hodowców do rozwoju produkcyi nie tylko pod względem ilościowym lecz i jakościowym.

Towarzystwo ofiaruje obywatelom w celu podniesienia hodowli drobiu, czyste rasowe egzemplarze drobiu po możliwie najniższych cenach, prócz tego pewną ilość takich egzemplarzy w rocznych odstępach czasu rozlosowywać będzie pomiędzy hodowców bezpłatnie. Dla dalszego zachęcania do podniesienia kultury drobiu w kraju, Towarzystwo wyznacza konkursy ze stosunkowo wysokiemi nagrodami, konkursy, tak dla wykazania umiejętności dążenia do poprawy ras, jako i za czystość, praktyczność i hygienę kurników i odpowiednich urządzeń, przyrządów i t. d.

Przegląd literatury rolniczej.

„Prace sekcyi rolnej".—„Wiadomość o odmianie traw powiślańskich, zwanych kępiankami".

Istniejąca od lat wielu przy tutejszem Towarzystwie popierania rosyjskiego przemysłu i handlu sekcya rolna ogłosiła swe prace w dodatku bezpłatnym, wychodzącym przy *Gazecie Rolniczej*. Obecnie prace sekcyi rolnej w r. 1896 wyszły w osobnej odbitce, zawierającej obok sprawozdań z pojedynczych posiedzeń sekcyi i jej rozmaitych delegacyj, referaty, odnoszące się po części do ważnych bardzo zagadnień naszego rolnictwa. Spotykamy więc referat p. I. Jórskiego „o opłacalności nawozów mineralnych", przedstawiony przez p. St. Chaniewskiego „projekt doświadczeń nawozowych z łubinem i nastąpić po nim mającym owsem", p. M. Janasza „wyniki prób porównawczych z różnemi odmianami kartofli, wykonanych w Dańkowie", „projekt towarzystwa kredytu drobnego" p. Malinowskiego, pracę p. St. Chełchowskiego „o uprawie owsa" i p. Wł. Jelskiego „o hodowli koni i koniu remontowym", p. Gustawa Mazurkiewicza „o uszlachetnianiu ziarna" i t. p. Prace te sekcyi rolnej już z tej prostej przyczyny posiadają dla naszego rolnictwa poważne bardzo znaczenie, że nie obracają się w zaklętem kole teoryj lub ogólników, stanowią one w największej liczbie wypadków wyniki doświadczeń, wykonywanych przez praktycznych rolników, dające się więc bez wszystkiego zastosować do przeciętnych naszych eksploatacyj rolnych. Po za tem prace te wykazują, że w sferach naszego ziemiaństwa rozwija się coraz pomyślniej działalność w kierunku zwiększenia za pomocą rozpowszechniania wiedzy fachowej wśród rolników, produkcyi naszej rolnej, pozostawiającej i dzisiaj jeszcze dość wiele do życzenia.

* * *

Na ostatniej wystawie inwentarza w Warszawie budziły powszechne zainteresowanie w dziale bydła rogatego dwie obory rasy krajowej, a mianowicie tak zwane nadbużańskie bydło, wystawione przez p. Ludwika Górskiego ze Sterdyni i bydło powiślańskie p. J. Popiela z Wójczy. Ostatni z dwóch tych wyżej wymienionych hodowców, a mianowicie p. J. Popiel podał w osobnej, lecz mimo to wyczerpującej broszurze wiadomość o hodowanej przez siebie od lat kilkudziesięciu z korzystnym bardzo skutkiem odmianie traw powiślańskich, zwanych kępiankami. Broszurkę tę polecamy bacznej uwadze naszych rolników, przedewszystkiem z tej przyczyny, że w obecnych naszych warunkach ekonomicznych krajowe, nasze rasy bydła z wielu względów zasługują na pierwszeństwo przed zagranicznemi. Przy odpowiednim wyborze osobników, przeznaczonych do chowu, przy racyonalnem żywieniu i pielęgnowaniu, lekceważone te przez rzekomo postępowych hodowców, krajowe nasze odmiany bydła, daleko lepsze dają wyniki finansowe, niż najbardziej nawet renomowane, odznaczające się cudownemi nieledwie zaletami rasy zagraniczne. *x*

ROZMAITOŚCI.

— **Ostrożność przy zakupie kukurydzy.** Smutne doświadczenia, jakie porobili handlarze z amerykańską kukurydzą, powinny być przestrogą dla rolników, którzy kukurydzę na paszę zakupują. Amerykańscy dostawcy dają jedynie gwarancyę, że na okręty dobrą kukurydzę władowali, a świadectwo władzy odnośnej potwierdza dobroć towaru. Jeżeli kukurydza w czasie transportu ulegnie zepsuciu, to stratę ponosi odbiorca. A że kukurydza bardzo często przychodzi z Ameryki w stanie zepsutym, odbiorcy europejscy olbrzymie ponoszą straty. Z Danii donoszą, że i tam dużo zepsutej przychodzi kukurydzy. W wolnym porcie kopenhagskim nagromadzone są olbrzymie zapasy kukurydzy, a ciągle jeszcze nadchodzą parowce z Ameryki, dowożące wyłącznie kukurydzę. Ponieważ kukurydza jest wilgotna, zardzawia się i psuje, a wszelkie przerabianie jest bezskuteczne. Dania potrzebuje najwyżej 7—8 milionów centnarów, a zakupiono przeszło 17 milionów centnarów! Kukurydza kosztuje zwykle 4,50—6 marek za 100 funt., ogólnie nizkie ceny zredukowały i ceny kukurydzy na 3,10 marek za 100 funtów, a obecnie można nabyć zepsutą amerykańską kukurydzę za 1 markę, a nawet i niżej centnar. Ale każda cena, choćby i najniższa jest jeszcze za wysoka, bo na paszę kukurydzy tej użyć nie można, a jako mierzwa jest za drogą. Podobno duńscy spekulanci, nie chcąc ponieść całej straty, wysyłają całe masy tej zepsutej kukurydzy do Niemiec w nadziei, że jej się choćby za bezcen pozbędą. Dlatego trzeba zachować wielką ostrożność przy zakupie kukurydzy.

— **Drzewa owocowe przy drogach publicznych.** W Nr. 22 *Rolnik i Hodowca* podaje notatkę, że według zdania Balteta (a nie „Boltégo" jak mylnie pisze), *średni* dochód z drzewa owocowego w dwudziestym roku po zasadzeniu wynosił 15 do 25 franków, a w okresie od lat 25 do 50 może takie drzewo przynieść 200 franków ogółem. Naszem zdaniem, pisze *Ogrodnik Polski*, rachunek ten, bardzo zachęcający, jest przesadzony, gdyż liczni owocoznawcy przyjmują przeciętny dochód z drzewa owocowego przy drodze lub w polu na 2 marki, od posadzenia aż do śmierci drzewa. Nasze spostrzeżenia rachunek ten stwierdzają, lubo zdarzają się wyjątki, zależące od szczęśliwych warunków miejscowych, a wtedy drzewo może przynieść, zawsze przeciętnie, dwa, a nawet trzy razy tyle. Wogóle sadzenie u nas drzew owocowych przy drogach, przy obecnym poziomie oświaty ludu, małej ilości lasów i powszechnym braku wszelkich drzew, uważamy za przedwczesne. Potrzeba najpierw obsadzić drogi drzewami dzikiemi, a na owocowe przyjdzie kolej wtedy, gdy będziemy mieli dość już sadów, 10 razy więcej szkółek drzew owocowych, a oświata przeniknie do licznych warstw, dziś jeszcze niestety bardzo ciemnych i nieświadomych.

— **Przeobrażanie torfu w węgiel.** P. Rozendahl z Chrystyanii otrzymał patent na metodę zamiany torfu w węgiel. Metoda ta polega na tem, że torf ogrzewa się w retortach otwartych, dopóki temperatura nie dojdzie do 250 stopni, poczem retorty zamykają się hermetycznie, a temperaturę tę utrzymuje się stale przez siedm godzin. W taki sposób smoła i wszystkie produkty lotne pozostają uwięzione w tworzącym się koksie, a ostatecznie utworzony węgiel przedstawia około 80 odsetek ciężaru torfu, do retorty wprowadzonego. Według rozbiorów, dokonanych w szkole normalnej w Chrystyanii, węgiel ten zawiera 65 na sto węgla czystego (pierwiastku), 16 tlenu, 6 wodoru, 3,7 wody, a 5 tylko na sto popiołu. Zdolność jego cieplikowa, czyli ilość ciepła wydzielającego się przez spalenie 1 kg. wynosi 6,500 ciepłostek, co odpowiada ilości ciepła dostarczanej przez węgiel kamienny średniej dobroci. Cena natomiast jest trzy razy niższa. Próby, robione w zakładach Kruppa, miały przekonać, że węgiel taki nadaje się dobrze do robót metalurgicznych; jest również przydatny na opał do zwykłych pieców w mieszkaniach. W Norwegii zawiązała się spółka, celem eksploatacyi tego wynalazku.

— **Aparat, usuwający kolkę i wzdęcia u koni i bydła.** Dr. B. Aleksander Katz ze Zgorzelic (Görlitz) wynalazł aparat, usuwający kolkę i wzdęcie, który, jak z różnych świadectw przekonać się można, znakomite oddaje usługi. Ponieważ te dwie choroby olbrzymie straty powodują, dlatego nie od rzeczy będzie z tym aparatem się zapoznać, tem bardziej, że wszelkie dotychczasowe środki lecznicze nie są w stanie złemu zaradzić. Aparat ten składa się z żelaznego garnuszka, który się napełnia tytoniem i zapala za pomocą hubki, z pompki powietrznej, połączonej z garnuszkiem i doprowadzającej temuż potrzebny tlen do utrzymania ognia i cisnący się dym za pomocą węża. Wąż ten zaopatrzony jest na końcu munsztukiem elastycznym i można go przeszło na 1 metr wprowadzić bez żadnego niebezpieczeństwa dla zwierzęcia. Już po kilku sekundach boleści ustają, a konie nie kładą się, ani nie kuleją. Cały aparat kosztuje 30 marek.

— **Swiatowa produkcya wina w 1896 r.** Podług dziennika *Moniteur vinicole* wynosiła produkcya w 1896 r. w poszczególnych krajach, następującą ilość hektolitrów: we Francyi 44,657,153, Korsyce 280,000, Algierze 4,050,000, Tunisie 25,2000, Włoszech 21,573,000, Hiszpanii 18,830,000, Portugalii 3,280,000, Maderze 320,000, Austryi 2,500,000, Węgrzech 1,650,000, Niemczech 3,110,000, Rosyi 2,900,000, Szwajcaryi 1,500,000, Turcyi i na Cyprze 3,050,000, Grecyi 2,150,000, Bulgaryi 1,360,000, Serbii 1,000,000, Rumunii 7,500,000, Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej 680,000, Meksyku 70,000, Argentyny 1,590,000, Chili 1,730,000, Brazylii 475,000, na Przylądku 90,000, Persyi 32,000, Australii 180,000; razem więc na całej kuli ziemskiej 124,651,353 hektolitrów czyli z górą 15 miliardów flaszek wina.

— **Masło z zapachem różanym.** W Anglii, jak donosi *Rolnik i Hodowca*, na stołach wykwintnych pojawiło się obecnie masło perfumowane zapachem różanym i znalazło od razu amatorów. Mleczarnie, które się wyrobem tego masła trudnią, wonieją wewnątrz jak sklep kwiatowy lub perfumerya. Skoro masło świeże wyjdzie z masielnicy, formują je w małych ozdobnych foremkach, a potem każdy kawałek osobno zawija się w delikatny muślin i układa na warstwie listków różanych, nasypanych na dno glinianego naczynia. Na wierzch sypie się znów warstwa róży, dopełnia do reszty naczynie kawałkami lodu i przykrywa wszystko szczelną pokrywą. Tak pozostaje masło przez 10 godzin, zanim nabierze dostatecznie silnego zapachu, by mogło iść na sprzedaż.

Druk „Gazety Warszawskiej" (Rubieszewski i Wrotnowski) Nowy-Świat 34.—Дозволено Цензурою.—Варшава, 11 Іюля 1897 г.